## **QUESTÃO 01)**

Leia um número inteiro que representa um código de DDD para discagem interurbana. Em seguida, informe à qual cidade o DDD pertence, considerando a tabela abaixo:

DDD	Destination
61	Brasilia
71	Salvador
11	Sao Paulo
21	Rio de Janeiro
32	Juiz de Fora
19	Campinas
27	Vitoria
31	Belo Horizonte

Se a entrada for qualquer outro DDD que não esteja presente na tabela acima, o programa deverá informar:

DDD nao cadastrado

## **Entrada**

A entrada consiste de um único valor inteiro.

## Saída

Imprima o nome da cidade correspondente ao DDD existente na entrada. Imprima *DDD nao cadastrado* caso não existir DDD correspondente ao número digitado.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
11	Sao Paulo

## QUESTÃO 02)

A empresa ABC resolveu conceder um aumento de salários a seus funcionários de acordo com a tabela abaixo:

Salário	Percentual de Reajuste
0 - 400.00	15%
400.01 - 800.00	12%
800.01 - 1200.00	10%
1200.01 - 2000.00	7%
Acima de 2000.00	4%

Leia o salário do funcionário e calcule e mostre o novo salário, bem como o valor de reajuste ganho e o índice reajustado, em percentual.

#### Entrada

A entrada contém apenas um valor de ponto flutuante, com duas casas decimais.

### Saída

Imprima 3 linhas na saída: o novo salário, o valor ganho de reajuste e o percentual de reajuste ganho, conforme exemplo abaixo.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
400.00	Novo salario: 460.00 Reajuste ganho: 60.00 Em percentual: 15 %
800.01	Novo salario: 880.01 Reajuste ganho: 80.00 Em percentual: 10 %
2000.00	Novo salario: 2140.00 Reajuste ganho: 140.00 Em percentual: 7 %

# QUESTÃO 03)

Com base na tabela abaixo, escreva um programa que leia o código de um item e a quantidade deste item. A seguir, calcule e mostre o valor da conta a pagar.

CODIGO	ESPECIFICAÇÃO	PREÇO
1	Cachorro Quente	R\$ 4.00
2	X-Salada	R\$ 4.50
3	X-Bacon	R\$ 5.00
4	Torrada simples	R\$ 2.00
5	Refrigerante	R\$ 1.50

## **Entrada**

O arquivo de entrada contém dois valores inteiros correspondentes ao código e à quantidade de um item conforme tabela acima.

#### Saída

O arquivo de saída deve conter a mensagem "Total: R\$ " seguido pelo valor a ser pago, com 2 casas após o ponto decimal.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3 2	Total: R\$ 10.00
4 3	Total: R\$ 6.00
2 3	Total: R\$ 13.50

## QUESTÃO 04)

Faça um programa que leia 6 valores. Estes valores serão somente negativos ou positivos (desconsidere os valores nulos). A seguir, mostre a quantidade de valores positivos digitados.

#### **Entrada**

Seis valores, negativos e/ou positivos.

## Saída

Imprima uma mensagem dizendo quantos valores positivos foram lidos.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
	4 valores positivos
5	
3.4	
. 6	
2	

### QUESTÃO 05)

Leia 5 valores Inteiros. A seguir mostre quantos valores digitados foram pares, quantos valores digitados foram ímpares, quantos valores digitados foram positivos e quantos valores digitados foram negativos.

#### **Entrada**

O arquivo de entrada contém 5 valores inteiros quaisquer.

## Saída

Imprima a mensagem conforme o exemplo fornecido, uma mensagem por linha, não esquecendo o final de linha após cada uma.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
-5	3 valor(es) par(es)
0	2 valor(es) impar(es)
-3	1 valor(es) positivo(s)
-4	3 valor(es) negativo(s)
12	

## QUESTÃO 06)

Leia 4 valores inteiros A, B, C e D. A seguir, se B for maior do que C e se D for maior do que A, e a soma de C com D for maior que a soma de A e B e se C e D, ambos, forem positivos e se a variável A for par escrever a mensagem "Valores aceitos", senão escrever "Valores não aceitos".

#### **Entrada**

Quatro números inteiros A, B, C e D.

### Saída

Mostre a respectiva mensagem após a validação dos valores.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
5 6 7 8	Valores nao aceitos
2 3 2 6	Valores aceitos

## QUESTÃO 07)

Em um país imaginário denominado Lisarb, todos os habitantes ficam felizes em pagar seus impostos, pois sabem que nele não existem políticos corruptos e os recursos arrecadados são utilizados em benefício da população, sem qualquer desvio. A moeda deste país é o Rombus, cujo símbolo é o R\$.

Leia um valor com duas casas decimais, equivalente ao salário de uma pessoa de Lisarb. Em seguida, calcule e mostre o valor que esta pessoa deve pagar de Imposto de Renda, segundo a tabela abaixo.

Renda	Imposto de Renda
de 0.00 a R\$ 2000.00	Isento
de R\$ 2000.01 até R\$ 3000.00	8 %
de R\$ 3000.01 até R\$ 4500.00	18 %
acima de R\$ 4500.00	28 %

Lembre que, se o salário for R\$ 3002.00, a taxa que incide é de 8% apenas sobre R\$ 1000.00, pois a faixa de salário que fica de R\$ 0.00 até R\$ 2000.00 é isenta de Imposto de Renda. No exemplo fornecido (abaixo), a taxa é de 8% sobre R\$ 1000.00 + 18% sobre R\$ 2.00, o que resulta em R\$ 80.36 no total. O valor deve ser impresso com duas casas decimais.

#### Entrada

A entrada contém apenas um valor de ponto flutuante, com duas casas decimais.

## Saída

Imprima o texto "R\$" seguido de um espaço e do valor total devido de Imposto de Renda, com duas casas após o ponto. Se o valor de entrada for menor ou igual a 2000, deverá ser impressa a mensagem "Isento".

Exemplos de Entrada	Exemplos de Saída
3002.00	R\$ 80.36
1701.12	Isento
4520.00	R\$ 355.60

## QUESTÃO 08)

Joãozinho quer calcular e mostrar a quantidade de litros de combustível gastos em uma viagem, ao utilizar um automóvel que faz 12 KM/L. Para isso, ele gostaria que você o auxiliasse através de um simples programa. Para efetuar o cálculo, deve-se fornecer o tempo gasto na viagem (em horas) e a velocidade média durante a mesma (em km/h). Assim, pode-se obter distância percorrida e, em seguida, calcular quantos litros seriam necessários.

#### Entrada

A entrada contém dois inteiros. O primeiro é o tempo gasto na viagem (em horas) e o segundo é a velocidade média durante a mesma (em km/h).

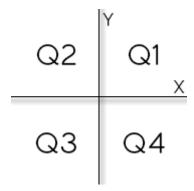
#### Saída

Imprima a quantidade de litros necessária para realizar a viagem.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
10 85	70.833
2 92	15.333
22 67	122.833

## QUESTÃO 09)

Leia 2 valores com uma casa decimal (x e y), que devem representar as coordenadas de um ponto em um plano. A seguir, determine qual o quadrante ao qual pertence o ponto, ou se está sobre um dos eixos cartesianos ou na origem (x = y = 0).



Se o ponto estiver na origem, escreva a mensagem "Origem".

Se o ponto estiver sobre um dos eixos escreva "Eixo X" ou "Eixo Y", conforme for a situação.

## **Entrada**

A entrada contém as coordenadas de um ponto.

# Saída

A saída deve apresentar o quadrante em que o ponto se encontra.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
4.5 -2.2	Q4
0.1 0.1	Q1
0.0 0.0	Origem

## QUESTÃO 10)

A fórmula para calcular a área de uma circunferência é: **area = \pi . raio**<sup>2</sup>. Considerando para este problema que  $\pi$  = 3.14159:

- Efetue o cálculo da área, elevando o valor de **Raio** ao quadrado e multiplicando por  $\pi$ .

# **Entrada**

A entrada contém um valor de ponto flutuante, no caso, a variável raio.

# Saída

Apresentar a mensagem "A=" seguido pelo valor da variável **area**, conforme exemplo abaixo, com 4 casas após o ponto decimal. Utilize variáveis de dupla precisão (double).

Exemplos de Entrada	Exemplos de Saída
2.00	A=12.5664
100.64	A=31819.3103
150.00	A=70685.7750